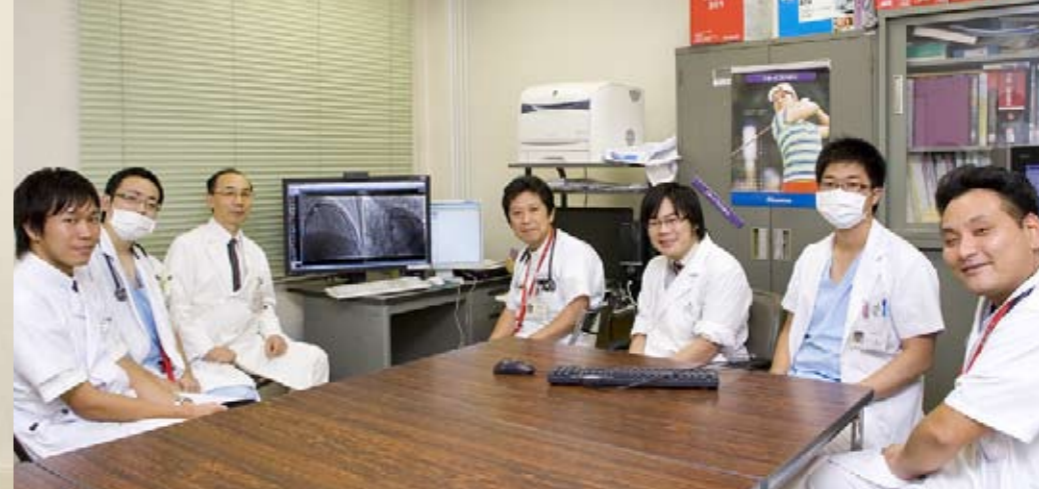




なぜ「ワイドモニター」を  
使うのか



透視室でも壁一面にあったシャーカステンをワイドモニター1面に置き換え



カンファレンス室にもフィルムを運ぶ必要はもうない

千葉労災病院は2009年9月にPACSの導入を実現しました。  
山懸副院長、加藤技師長、そして多田主任に、  
ナナオ製 EIZO モニターの選定理由や効果についてお話をお伺いしました。

### 導入背景

「フィルム代替可能なのか」  
院内の不安を払拭して導入へ

多田主任 フィルムレス化以前、病院内では「シャーカステンにフィルムを並べて見ている医用画像を小さいモニターで見るのは無理なのでは」というモニターへの移行を不安視する声がありました。しかしPACSを導入した近隣病院でモニターに触れる機会が増えるにつれ「操作してみると結構使えるね」とモニターに対するアレルギーが減少し、2009年9月のオーダーリングシステム更新に合わせてPACSも導入する、と病院内の意見が一致に至りました。

表：院内のPACS用モニター

使用場所	5MP モノクロ	ワイド 4MP カラー	2MP カラー
救急室	-	1	4
内科 診察室	-	2	6
外科 診察室	2	-	3
整形外科 診察室	-	4	1
呼吸器外科 診察室	-	2	2
泌尿器科 診察室	-	2	-
健康診断部 診察室	-	1	2
その他外来 診察室	-	1	23
手術室	-	-	1
病棟	-	8	16
放射線科 読影室	-	2	-
放射線検査室	-	3	7
内視鏡検査室	-	1	3
超音波検査室	2	-	5
検像	1	-	9
その他	-	4	13
合計 (130台)	5	30	95

### 選定理由 1

高精細表示を実感し  
EIZO モニターを選ぶ

多田主任 PACS用モニターなので、階調特性はDICOM Part 14に準拠し、かつ内視鏡と超音波画像もPACSに取り込むため、カラー画像も表示できることが第一条件でした。複数メーカーのモニターを院内で表示比較し、階調が高精細に表示されていることから、ナナオ製の2メガピクセル（200万画素）EIZOカラーモニターを中心に導入することにしました。  
山懸副院長 整形外科では画像を見て患者様の治療方針を決めることから、フィルム使用時の診断の質を低下させないため、モニターの画質は非常に重要視しました。中でも造影剤を用いた撮影はどうしても濃淡が撮影毎に異なるので、薄い造影剤を注入した撮影画像の表示比較を行い、微妙な濃淡も見えると確信できたナナオのモニターを選びました。



山懸 正庸氏  
副院長 整形外科部長



加藤 栄作氏  
放射線部 技師長



多田 浩章氏  
放射線部 主任診療放射線技師

### 選定理由 2

シャーカステン+フィルムに  
匹敵する情報を1画面で表示

多田主任 当院は各診療科で各医師が画像診断することが多いため、モニター診断を行う科には、それ相応の表示面積を持つモニターが必要でした。例えば整形外科や呼吸器外科は多くの画像を同時に表示比較する必要があるため、2メガピクセルでは表示面積が足りず、4メガピクセル対応のワイドモニターを選定。2メガピクセルのモニター2面と比較した場合、真ん中のベゼルがあるとないのでは見た目の一体感が全然違います。  
山懸副院長 ワイドモニターの選定理由はもう一つあります。今後、モダリティによる撮影方法は確実に多様化、高画質化していきます。それに合わせて診断の質を向上させるためには、より多くの情報を表示できるモニターが絶対的に必要になってくると見越したからです。

### 選定理由 3

アフターサポートの充実、  
品質管理ソリューション提案力

多田主任 安価な製品を購入した場合、修理やメンテナンスで追加費用が発生し、結局高額な費用が必要となります。ナナオのモニターは決して安くはありませんが、保証もアフターサポートも充実していると評判を聞き、長期にわたり安心して使用できると考えました。実際、導入後のサポートには満足しています。さらに、品質維持管理のことまでしっかりと考慮されたソリューション提案があり、信頼感を得たことも導入の決め手となりました。  
加藤技師長 放射線技師は画像を作る匠です。医師に安心して画像診断を行ってもらうには、その画像を映し出すモニターも責任持って自分達で管理していることを院内に向けて喚起する必要があります。限られたスタッフ、時間でそれを可能にしてくれるのが品質管理ツールであり、モニターを選定する上で必須要素でした。

### 導入効果

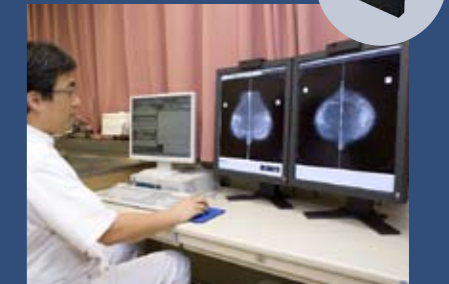
作業効率の向上、  
信頼性の高い診断を実現

山懸副院長 看護師がフィルムの重い束を持って移動したり、膨大な保管棚から探し出したりする必要がなくなり、大幅な作業効率の向上、人件費の削減を実現しています。  
加藤技師長 モニター導入を不安視していた医師達も、モニター診断を開始してから、指先でのスクロールやクリックだけで行える画像の容易な比較、連動性、迅速性など、その操作性、視認性を高く評価しています。  
山懸副院長 何よりもワイド画面は見やすく、信頼性の高い診断が実現できています。画像が見づらく「この部分はどうなのか」と医師が悩んでいた治療説明は行えませんが、患者様へ自信を持って治療説明できることは大変重要なことです。

## モニターの品質管理

多田主任 フィルムの自動現像機を管理していたようにモニターの管理は放射線技師の仕事と考えています。無理なく効率よく実施するため、ナナオのネットワーク型品質管理ツールを使用しています。

### 日々のチェック



少ない工数で管理できるよう、5メガピクセルのモニターを含め、全てのモニターにClip-On Swing Sensor G1を取り付け、各クライアントPCオフ時に輝度チェック、階調チェックを自動で実行

### 集中管理



表示状態に問題が生じているモニターがないか、ネットワーク品質管理ソフトウェアRadiNET Pro Liteで一元管理

### 不変性試験



年に1回の実施がJESRAで推奨されている不変性試験を、PACS導入から1年目の今年9月、放射線科のメンバーで実施



半切サイズフィルム2枚分の情報が同時に表示できるワイドモニター

# 「フィルムに匹敵する情報をモニター1面に表示できる」



〒290-0003 千葉県市原市辰巳台東2-16  
<http://www.chibah.rofuku.go.jp/>

千葉労災病院は千葉県の要請に基づき京葉工業地帯の労災医療ならびに一般医療を担うために独立行政法人労働者健康福祉機構（旧労働福祉事業団）が昭和40年2月25日に開設いたしました。開院当初から得意としてきた整形外科、リハビリテーション科や脳神経外科に加えて、生活習慣病などにもしっかり対応できる治療体制を整え、現在では診療科目19科、病床数400床を有する市原市の中核病院として市民と勤労者の医療を担っています。



## 株式会社ナナオ

〒924-8566 石川県白山市下柏野町153番地

<http://radiforce.com/jp/>

製品に関するお問い合わせ 営業時間 月～金 9:30～17:30（祝祭日、弊社休業日を除く）

**営業1部メディカル課 03-5715-2014**

仙台営業所 022-212-8751 名古屋営業所 052-232-7701 北陸営業所 076-277-6790  
大阪営業所 06-4807-7707 広島営業所 082-535-7701 福岡営業所 092-715-7706

Copyright © 2010 EIZO NANAO CORPORATION. All rights reserved. Printed in Japan, 12, 2010, 2K (101201)